Lane Medical Library

Ueber

die Beschädigungen bei schwerer Chorea

und die Ursachen ihres Zustandekommens

mit besonderer Berücksichtigung klinischer Fälle.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät

der Königl. Universität zu Greifswald

am

Montag, den 20. Juli 1885

Vormittags 12 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Ernst Bublitz

aus Pommern.

Opponenten:

Dr. **Poggendorff.** Assistenzarzt der gynäkolog. Klinik.
Dr **Greger.** Assistenzarzt der Augenklinik.
Dr. **Kaempfe.** cand. med.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1885.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0404

Seiner theuren Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Nachdem bereits im Jahre 1822 in einer von Georg Schulz verfassten Dissertation über Aetiologie und Therapie der Chorea mit besonderer Berücksichtigung von in der hiesigen medicinischen Klinik behandelten Fällen geschrieben worden ist, will ich mich unter derselben Aegide auf ein bisher wenig bebautes Feld der sonst so reichhaltigen Chorealiteratur wagen und die in schweren Fällen der Krankheit an den äusseren Bedeckungen und unter Unständen auch an den Schleimhäuten auftretenden sekundären Affektionen einer Besprechung unterziehen. Die Anregung dazu gab mir, wie schon angedeutet, ein in diesem Sommersemester in der hiesigen Klinik zur Beobachtung gelangter schwerer Choreafall, der durch so zahlreiche Haut- und Schleimhautaffektionen complicirt war, wie er bisher noch nicht in der Literatur beschrieben worden ist. Dabei war auf der andern Seite das Krankheitsbild wieder ein so einheitliches, dass sich mir die Vermuthung aufdrängte, es möchte den einzelnen Erscheinungen eine gemeinsame Ursache zu Grunde liegen. Ich bat den Direktor der Klinik, Herrn Geheimen Medicinal-Rath Prof. Dr. Mosler, um Erlaubniss, mich näher mit dem Fall beschäftigen zu dürfen, was mir gütigst gestattet wurde. Die Ausbeute aus der einschlägigen Literatur war keine so ergiebige und befriedigende, wie ich erwartet hatte. Hautaffektionen der verschiedensten Art werden zwar des öfteren erwähnt, aber meist als ganz zufäl-

lige Complicationen, wie sie etwa auch an einem gesunden Organismus auftreten könnten, wenn er den verletzenden Momenten in ähnlicher Weise wie bei der Chorea ausgesetzt wäre. Ich glaube, dass bei der letzteren tropische Störungen der Haut, die der Krankheit als solcher zukommen, in einer Anzahl von Fällen aber auch durch die medicamentöse Verordnung gesteigert sein mögen, eine grössere Bedeutung haben, als man ihnen bisher zuerkannt hat.

Ich werde zunächst die Krankengeschichte des Falles geben:

Bertha Berg, 13 Jahre alt, wurde am 22. Mai in die Klinik gebracht, an schwerer Chorea leidend. Anamnestische Angaben vermag die Kranke nicht zu machen, da die wenigen Worte, welche sie hervorstösst, unverständlich sind. Der Vater erzählt, dass die Mutter im Wochenbett gestorben sei, dass ihre Geschwister alle gesund seien, und keins mit einem ähnlichen oder sonstigen Nervenleiden behaftet sei. Die Patientin habe in frühester Jugend Scharlach und Masern durchgemacht, darnach sei sie gesund gewesen, bis sie letzte Ostern an der Kopfrose erkrankt sei. Einige Zeit nach ihrer Genesung traten die ersten Symptome von Chorea auf, die allmählich an Stärke zunahmen, so dass sie Mitte Mai schon ein völlig ausgeprägtes Bild gewährten. In den folgenden acht Tagen bis zur Aufnahme der Patientin in die Klinik steigerten sich die Krankheitserscheinungen noch von Tag zu Tag.

Status präsens am 22. Mai:

Patientin ist für ihr Alter von mittlerer Grösse, gracilem Knochenbau, schwacher Musculatur. Sie erscheint abgemagert, anämisch; im Gesicht ein ziemlich blöder Ausdruck, durch die wiederholten Grimassen noch verstärkt. Der ganze Körper ist in fortwährender Bewegung;

die Gesichtszüge befinden sich in rapider stets wechselnder Verzerrung; der Kopf wird bald zur Seite, bald nach vorn oder hinten geschleudert; die Augen rollen hin und her, krampfhafter Schluss der Lider wechselt mit forcirtem Aufreissen derselben und Stirnrunzeln; die Pupillen sind weit, starr, werden, wenn man die Patientin plötzlich dem Lichte zuwendet, nur langsam und um geringes kleiner.

Die Zunge wird abwechselnd blitzschnell hervorgeschnellt und wieder zurückgezogen. Dabei klappen öfters die Zahnreihen aufeinander, während die Zunge sich noch zwischen denselben befindet. Die oberen und unteren Extremitäten sind in beständiger schleudernder Bewegung, an den Armen herrschen Pro- und Supination vor; die Füsse, besonders der rechte, werden oft in exquisite Klumpfussstellung gebracht. Doch ist Patientin noch im Stande sich allein aufrecht zu erhalten, und das Gehen nicht völlig unmöglich. Auch die Muskeln des Rumpfes sind mitafficirt, Dreh- und Beugebewegungen, öfteres Umdrehen und Sichaufrichten im Bette die Folge davon. Irgend welche Lähmungserscheinungen fehlen; schmerzhafte Druckpunkte lassen sich längs der Wirbelsäule nicht eruiren.

Das physische Verhalten der Patientin trägt den Charakter des Kindischen an sich, dabei grosse Reizbarkeit und Verdriesslichkeit. Ueber das blosse Anfühlen ihres Körpers zeigt sie sich alterirt, verzieht das Gesicht zum Weinen, ist geradezu widerspenstig. Auf Fragen antwortet sie entweder gar nicht, oder sie stösst einzelne schwer verständliche Silben hervor. Auffällig ist dabei die Trennung der Vocale von den Consonanten, das zeitliche Zusammenwirken der einzelnen zur Phonation in Action zu setzenden Muskeln ist gestört. Gefragt z. B., ob sie schon früher krank gewesen, bringt sie hervor:

„Bll — ätter — r — ose“. In ähnlicher Weise ist auch die zeitliche Reihenfolge der Muskelactionen des Armes gestört, wenn die Patientin aufgefordert wird, die Hand zu reichen. Zuerst werden die Finger, wie zum Händedruck, krampfhaft geschlossen, dann erst wird der Arm vorgeschnellt.

Die physikalische Untersuchung der inneren Organe ergiebt nahezu normale Verhältnisse. Der Puls ist aufgeregt, zählt etwa 100 Schläge in der Minute, zuweilen etwas unregelmässig. Die Herztöne sind kräftig, der erste an der Spitze ist etwas unrein. Die Athmung ist hastig, aber von normalem Typus.

Milz und Leber sind nicht vergrössert, die Zunge wenig belegt, Appetit und Stuhlgang vorhanden. Der Urin ist von röthlich gelber Farbe, stark saurer Reaction. Die Untersuchung auf Eiweiss ergiebt eine geringe Trübung, Zuckergehalt ist nicht nachweisbar.

Die Körpertemperatur beträgt 37.3.

Therapie: Patientin erhält täglich dreimal acht Tropfen von

Aq. amygdal. amar.
Liq. Kal. arsenic. aa.

Des Abends zwei Esslöffel einer 5procentigen Lösung von Chloralhydrat.

Ferner jeden Tag ein warmes Bad.

Status präs. vom 25. Mai:

Der Zustand der Patientin hat sich verschlimmert. Der Rumpf wird im Bette so gewaltsam umhergeschleudert, dass die Patientin durch ein über die Beine gebundenes grosses Tuch fixirt werden muss. Durch Polster und Seitenwände wird versucht, die Kranke vor dem Herausfallen und Verletzungen zu bewahren. Der Schlaf ist

gröstentheils gestört; die Nahrungsaufnahme für die Patientin erschwert, sodass ihr die Speisen durch die Wärterin gereicht werden müssen. Der Appetit ist schlechter geworden.

Therapie dieselbe.

Stat. präs. vom 29. Mai:

Längs der Wirbelsäule und an den Schulterblättern, sowie am Hinterkopfe und an den beiden Ellenbogen ist die Haut entzündlich geröthet; dieselbe ist sehr trocken. In der Gegend der rechten Brustwarze befindet sich eine entzündliche Schwellung, die mit Karbolcompressen bedeckt wird. Die Muskelbewegungen haben an Intensität noch zugenommen. Die Patientin ist kaum zu halten und entwindet sich den Händen wie ein Aal.

Die Nächte verbringt die Patientin fast ganz schlaflos.

Stat. präs. vom 1. Juni:

Die entzündliche Schwellung an der rechten Brustdrüse lässt deutliche Fluctuation erkennen. Es wird eine Incision gemacht, der Eiter entleert und ein aseptischer Verband angelegt. Während dieser therapeutischen Massnahmen geberdet sich die Patientin wie unsinnig, sodass dieselben schwer durchzuführen sind. Die Temperatur betrug am Morgen 38.3, am Abend 38.6.

Der Allgemeinzustand der Kranken hat in letzter Zeit gelitten, so dass zur Hebung der Kräfte Kochs Fleischpepton mit Portwein verordnet wird. Ausserdem erhält sie:

Inf. rad. Valerian. 15,0 : 180,0
Kal. bromat. 10,0
Syrup. simplic. 20,0
2stündl. 1 Esslöffel.

wird fest an den Oberarm angedrückt gehalten. Beim Versuch, ihn zu strecken, der übrigens leicht gelingt, äussert die Patientin Schmerz.

Das Koch'sche Fleischpepton und Portwein wird nicht mehr gegeben, da die Patientin jedesmal die Annahme verweigert. Die Ernährung liegt überhaupt schwer darnieder, da der Patientin nur mit Mühe wenig flüssige Nahrung beizubringen ist.

Stat. pr. vom 8. Juni:

Die phlegmonös entzündete Stelle zwischen den Schulterblättern fängt an, Fluctuation zu zeigen. Durch eine 2 cm lange Incision entleert sich eine beträchtliche Menge übelriechenden Eiters.

Die Haut ist in Handtellergrösse durch die eitrige Schmelzung des Bindegewebes abgehoben. Die Wunde wird aseptisch gereinigt, drainirt und verbunden.

Stat. präs. vom 10. Juni:

Das Fieber hat nachgelassen, der Ausschlag am Kinn und Hals beginnt abzuheilen.

Die Muskelkrämpfe haben nicht mehr die alte Intensität. Dem entsprechend ist der Schlaf die vergangene Nacht besser als sonst gewesen. Der Dekubitus greift nicht weiter um sich. Im Urin kein Eiweiss nachweisbar.

Stat. präs. vom 12. Juni:

Die Besserung der Patientin schreitet vor. Die Muskelzuckungen haben gänzlich die frühere Vehemenz verloren, doch sind fast noch alle Muskeln afficirt.

Da die Patientin sehr schwach und angegriffen ist, so werden Roborantien gegeben. Die sonstige Therapie bleibt dieselbe.

Stat. präs. vom 14. Juni:

Die Patientin erholt sich mehr und mehr. Der Appe-

tit lässt nichts zu wünschen übrig, doch ist Patientin noch nicht im Stande allein zu essen. Stuhlgang regelmässig, der Harn sedimentirt stark, das Sediment besteht zum grossen Theil aus Phosphaten und zeigt im mikroskopischen Präparat zahlreiche Krystalle von Harnsäure in Rosettenform.

Stat. präs. vom 17. Juni:

Patientin hat fast die ganze Nacht geschlafen und ist die bis dahin im wachen Zustande perpetuirliche Muskelunruhe schon von deutlichen Ruhepausen unterbrochen.

Zu stärkeren Zuckungen kommt es nur noch beim Verbandwechsel, vor dem die Patientin sich sehr fürchtet. Die Sprache ist noch sehr behindert und eigenthümlich monoton. Der Ausschlag am Kinn und Hals ist abgeheilt.

Der Katarrh der Nasenschleimhaut, der Konjunctiva und der Bronchien ist verschwunden, ebenso der Ausfluss aus der Vagina und dem Ohr.

Patientin wird alle 2—3 Tage verbunden, die Abscesswunde an der Brust ist der Heilung nahe, desgleichen der Dekubitus.

Die Epidermis der Rückenhaut, besonders an den früher entzündlich gerötheten Stellen, lässt sich in grossen Fetzen abziehen.

Das Valerianainfus wird ausgesetzt, Patientin erhält nur noch Chloralhydrat.

Stat. praes. vom 22. Juni:

Die Heilung der Abscesswunde zwischen den Schulterblättern verzögert sich, woran wohl ausser dem geschwächten Ernährungszustande die durch die Rückenlage und Unruhe der Patientin bedingte Reizung schuld sein mag. Der Harn ist jetzt ganz klar, Appetit und Stuhlgang normal.

Stat. praes. vom 1. Juli:

Patientin ist schon aufgestanden und macht Gehversuche, die aber noch sehr unvollkommen ausfallen. Die Abscesswunde verkleinert sich schon einigermassen.

Stat. praes. vom 10. Juli:

Die Besserung der Patientin schreitet stetig, aber sehr langsam vorwärts. Sie bewegt sich täglich einige Zeit im Freien schon allein und vermag sich deutlicher auszudrücken. Doch ist ihr psychisches Verhalten noch keineswegs zufriedenstellend. Sie geräth bei leichteren Alterationen bereits ins Weinen, und ihr Gesicht trägt noch einen etwas blöden Ausdruck, der durch ihre eigenthümliche Kopfhaltung und den Augenaufschlag, wenn jemand mit ihr spricht, noch mehr hervortritt.

Die Krankheit hat nun im Ganzen etwas über zwei Monate gedauert und darf man nach dem bisherigen Verlauf wohl die Hoffnung auf völlige Heilung in nicht zu langer Zeit hegen.

Von den hinzugetretenen Complicationen ist gegenwärtig nur noch die gut granulirende Wunde zwischen den Schulterblättern übrig.

Aus den mitgetheilten Notizen ist ersichtlich, dass die sämmtlichen beschriebenen Complicationen in dem verhältnissmässig kurzen Zeitraum vom 29. Mai bis 5. Juni auftraten, sodass sie alle nebeneinander bestanden. Dabei ist von vornherein ausgemacht, dass die meisten Affectionen der äusseren Haut wohl lediglich durch die mechanischen Insulte hervorgerufen sind, denen die Patientin während des Höhestadiums ihrer Krankheit infolge des unaufhörlichen Sichumherwerfens ausgesetzt gewesen. Auch den beiderseitigen Conjunctivalkatarrh könnte man wohl so auffassen, dass durch die beständige krampfhafte

Aktion der inneren und äusseren Bulbusmuskeln ein mechanischer Reiz auf die empfindliche Bindehaut ausgeübt worden sei. So befindet sich gegenwärtig in der hiesigen Klinik ein Fall von Chorea, ein Mädchen von 13 Jahren, das mit keinerlei sonstigen Affektionen der Haut oder Schleimhaut behaftet, nur eine beiderseitige Konjunctivitis zeigt, die durch die mechanische Reizung der forcirten Augenmuskelbewegungen entstanden zu sein scheint; obgleich die frappante Coincidenz mit den Catarrhen der übrigen Schleimhäute den Gedanken nahe legt, dass alle durch eine gemeinsame Schädlichkeit hervorgerufen sind. Es wäre zu willkürlich, den Katarrh der Nasen- und Bronchialschleimhaut lediglich als durch Erkältung entstanden zu denken, da man doch für den eitrigen Ausfluss aus dem Ohr und der Vagina wieder nach einer neuen Erklärung suchen müsste. Ausfluss aus der Vagina ist zwar mehrfach bei choreakranken Mädchen beobachtet worden. So bei einem mir vorliegenden Fall aus der hiesigen Klinik:

Ein Mädchen von 12 Jahren, kräftig entwickelt, mit Chorea behaftet, bekam am 6. Tage nach ihrer Aufnahme Schmerzen in der rechten Brust; drei Tage später auch Schmerzen im Kreuz, welche bis in die Schoossgegend hinzogen. Nach 5 Tagen liessen die Schmerzen nach, und es stellte sich Ausfluss aus der Vagina ein, der gelbgrüne Flecke in der Wäsche machte und erst nach 5 Tagen verschwand. Ich habe daran gedacht, für die genannten Schleimhaut-Affektionen das Arsen verantwortlich zu machen, welches die Patientin bekommen hatte. Für diese Erklärung ergeben sich allerdings mehrere nicht unbedeutende Schwierigkeiten.

Zunächst wird von den Autoren, welche den Arsenik als Medicament bei Chorea empfehlen, hervorgehoben, dass

störende Nebenwirkungen bei den gewöhnlichen medicinischen Dosen selten wären. So wandte Dr. O. Soltmann (Breslauer ärztliche Zeitschrift II. 8. 1880) in zahlreichen Fällen von Chorea minor die Sol. Fowleri an (mit der gleichen Menge destillirten Wassers verdünnt, 3 Mal täglich 4—6 Tropfen — daneben Abends 0,5—1,0 Chloralhydrat). Die Heilung trat durchschnittlich in 16—21 Tagen ein. Störende Nebenwirkungen will Soltmann ausser bei frischem Magenkatarrh nie beobachtet haben.

In der von M. Hughes (Guy's Hosp. Rep. IV 1846) veranstalteten Analyse von 100 im Hospital behandelten Fällen von Chorea wurde in 7 Fällen Arsenik gegeben, der als Fowler'sche Lösung (2—20 Tropfen 3 Mal täglich) verschrieben wurde. Nie zeigte sich Nachtheil von der Anwendung.

Dagegen reden andere Autoren einfach von einer Anwendung des Arsens bis zur Intoxikation. Dass diese letztere durchaus nicht in so seltenen Fällen auftritt und dass sie oft eher auftritt, als das Arsen irgend welche günstige Wirkung auf den Krankheitsverlauf hat entfalten können, das lehren mehrere Fälle, welche in der hiesigen Klinik behandelt worden sind. — Ein 9jähriger Knabe von kräftiger Constitution, mit Chorea behaftet, bekommt von vornherein Sol. Fowleri, drei Mal täglich drei Tropfen, dann je vier, zuletzt fünf Tropfen. Nach $3^1/_2$ Wochen traten Durchfälle ein, derentwegen das Arsen ausgesetzt werden musste. Nach einigen Tagen wurde ein neuer Versuch mit der Darreichung gemacht, aber die Diarrhöe kehrte wieder.

Ein anderer 9jähriger Knabe, gut genährt, an Chorea leidend, erhält 3 Mal täglich zuerst 2, dann allmählich steigend bis zu 8 Tropfen von

Sol. Fowleri 5,0.
Aq. 15,0.

Nach drei Wochen war Aussetzen des Mittels wegen Durchfall erforderlich.

Ein elfjähriges Mädchen wurde nur sechs Tage mit Arsen behandelt, als bereits Durchfälle eintraten und das Mittel ausgesetzt werden musste.

Ein achtzehnjähriges Mädchen von reizbarer, schwächlicher Constitution, erst im 18. Lebensjahre menstruirt, wurde, nachdem sie vierzehn Tage choreakrank gewesen, in die hiesige Klinik aufgenommen. Die Patientin erhält fünf mal täglich 5 Tropfen von

Sol. arsen. Fowleri
Aq. dest. aa.

Daneben vom dritten Tage ab Chloralhydrat in Dosen von 1—2 Gramm, bis Schlaf eintritt.

Schon am 3. Tage wurde wegen Reizung des Verdauungstraktus Arsenik ausgesetzt, nachdem die Patientin erst 35 Tropfen Sol. Fowleri erhalten hatte.

In allen diesen Fällen war durch das Arsen keine Besserung erzielt worden.

Auch die gewichtige Autorität v. Ziemssens können wir in die Wagschaale legen, der trotz seiner überaus warmen Empfehlung des Arsenik bei Chorea und trotz der grossen Wirksamkeit, welche er dem Mittel zuspricht, doch bemerkt: — „Vorausgesetzt, dass nicht leichte Intoxicationserscheinungen das Aussetzen des Mittels nöthig machen.“ v. Ziemssen, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. XII. Band, 2. Hälfte, p. 444.

Ob in unserem Falle die Verdauungsstörungen, die seit dem 4. Tage der Arsenverordnung auftraten, nicht vielmehr durch die fieberhafte Störung des Allgemeinbefindens in Folge der Abscesse veranlasst wurden, will ich dahingestellt sein lassen. Intensive toxische Reizung des

Verdauungstraktus mit Erbrechen und Durchfall hat das Gift sicher nicht veranlasst.

Es würde dann der Fall vorliegen, dass das Arsen einmal die ersten Wege weniger afficirt hätte, während die verschiedenen Schleimhäute bei der Ausscheidung des in die Blutbahn aufgenommenen Giftes in Entzündung gerathen wären. Dass die Catarrhe der Nasen- und Bronchiaeschleimhaut sowie der Conjunktiva häufig bei Arsenintoxikation vorkommen, ist bekannt.

Schwieriger dürfte es schon sein, nachzuweisen, dass das Arsen in unserem Falle auch an den Hautaffektionen mit Schuld sei. Das einzige, was eine derartige Annahme unterstützen könnte, wäre die Multiplicität und das nahezu gleichzeitige Auftreten der verschiedenen Affektionen, denn letztere sind sämmtlich schon bei Choreakranken beobachtet worden.

So sagt Ziemssen in seiner vorzüglichen Monographie der Chorea:

„In schweren Fällen leidet die Ernährung. Die Patienten verlieren den Appetit, werden anämisch und kraftlos, bekommen trockene, spröde Haut.

Sehr häufig entstehen durch die unablässige Reizung entzündliche Zustände (Exkoriationen, Ekzeme, Furunkel) an den äussern Decken".

Die Ernährungsstörung und die erhöhte Vulnerabilität der Haut in Folge davon leitet Ziemssen hauptsächlich von dem Darniederliegen des Appetits und der Verdauung ab. Und gegenüber der Beobachtung, dass meist nur die schweren Fälle von Chorea, in denen die Assimilationsvorgänge durch Behinderung der Nahrungsaufnahme und des Schlafes intensiv gestört sind, mit den beschriebenen Hautverletzungen complicirt sind, würde mit der Phrase, dass es sich zugleich um eine Affection der tro-

phischen Nerven handelte, für das tiefere Verständniss der betreffenden Krankheitsvorgänge auch wenig gewonnen sein. Jedenfalls sind diese Verhältnisse nicht so einfach zu durchschauen und mag wohl der Mangel einschlägiger Angaben in der Literatur hauptsächlich darin seine Begründung finden, dass in den einzelnen Fällen verschiedene Interpretationen eine gleich grosse Wahrscheinlichkeit für sich hatten. So findet sich in Schmidt's Jahrbüchern Band 121, Seite 40 ein Fall von Chorea gravid. citirt, in dem es sich um eine 20jährige Frau handelt, die im 5. Schwangerschaftsmonat zur Behandlung kam, mit einer seit 3 Wochen bestehenden Chorea. Es erfolgte Abort und Tod. Bei der Section zeigten sich Rumpf und Glieder mit zahlreichen grossen Pusteln bedeckt, am Halse waren mehrere Lymphdrüsen vereitert; die rechte Mamma vergrössert und hart, aus zahlreichen Milchgängen entleerte sich beim Einschneiden und Drücken Eiter. Doch wurden diese Erscheinungen mit Blutvergiftung in Folge von Endocarditis (?) oder mit einer vereiterten und in Verjauchung übergegangenen Daumenwunde in Beziehung gebracht.

In einer Uebersicht der in seiner Hospital- und Privatpraxis beobachteten Fälle von Chorea beschreibt John W. Ogle (Brit. and. for. med. chir. Rev. LXXXI p. 208 bis 234 und LXXXII p. 465 bis 508) besonders genau 16 tödlich verlaufene Fälle, von denen zwei mit phlegmonöser und erysipelatöser Entzündung infolge Aufreibens der Glieder und Aufliegens des Rückens complicirt waren. Der eine davon betraf ein 7jähriges Mädchen, welches mit Brechweinstein und Salpeter behandelt wurde. Nach einer Woche trat Nausea und Erbrechen, sowie geringer Nachlass der choreatischen Bewegungen auf; bald aber erfolgte eine Verschlimmerung, Wundsein der Hände, Ab-

scess an der Brust, nahe den Schultern, Röthung und Abscessbildung an der Hacke. Der Tod trat ein durch Erschöpfung. Im 2. Falle handelte es sich um einen 11-jährigen Knaben, der seit 3 Monaten ohne bekannte Ursache an Chorea gelitten hatte und deshalb schon einmal in Behandlung gewesen war; er machte bei der Aufnahme die heftigsten Bewegungen mit dem ganzen Körper, zerkratze sich mit den Fingernägeln, biss sich in die Zunge, rieb sich die Haare am Hinterkopf ab. Zink und Eisen hatten vorübergehenden, Strychnin, Arsenik, Belladonna gar keinen Erfolg. Der Stuhl wurde unwillkürlich entleert, Mund und Lippen wurden tief geschwürig, der Tod erfolgte an Erschöpfung. Die Hautaffectionen werden als die natürliche Folge der mechanischen Insulte angesehen.

Nicht anders verhält es sich in einem von W. H. Broadbent (Brit. med. Journal. April 17. und 24. 1869) mitgetheilten Fall (Schmidts Jahrbücher, Band 147, Seite 276): Es war eine entzündliche Schwellung der Fingerspitzen mit Bildung schmerzhafter Fissuren aufgetreten, ferner Hautexantheme in Folge der unausgesetzten Bewegung und Reibung der Körpertheile.

Ganz ähnlich in Betreff der Localisation verlief ein vom Kreisphysikus Dr. Chevalier in Merzig mitgetheilter Fall (Schmidts Jahrbücher, Band 15, Seite 186): Ein $13^1/_2$ Jahre altes Mädchen litt seit 5 Wochen an schwerer Chorea. Es bildete sich an der grossen Zehe des rechten Fusses unter heftigen Schmerzen ein kleines Geschwür aus, ebenso an den Endgliedern der Finger. Die Epidermis erhob sich, brach auf und gestattete dicklichem Eiter den Ausfluss, worauf sämmtliche Geschwüre wieder verheilten. Einige Zeit darnach erschien zuerst stellenweise im Gesicht, dann auf der Brust und dem Bauche

kleienartiger Ausschlag. Auf rosenrothem Grunde vereinigten sich mehrere dunkelrothe Punkte, über denen sich die Haut in feiner weisser Kleie abschuppte.

Romberg (Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menschen) berichtet über einen Fall von Schwangerschaftschorea, wo die Kranke mit Binden im Bette befestigt werden musste und trotzdem Verletzungen nicht verhütet werden konnten. An dem einen Zeh brach ein Erysipelas phlegmonodes los, infolgedessen beide Phalangen der grossen Zehe brandig wurden und exarticulirt werden mussten.

Einen anderen Fall von Schwangerschaftschorea citirt Romberg, der ebenfalls sehr schwer verlief und erst nach Abort im 5. Monat heilte. Die Haut hatte sich mit zahlreichen Furunkeln und Brandschorfen bedeckt.

Einen recht complicirten Fall theilt Henry M. Tuckwell mit (St. Barthol. Hosp. Rep. V. p. 86. 1869) in Schmidt's Jahrbüchern, Band 147, Seite 278: Ein 13jähr. Mädchen kam am 17. April 1869 in das Radcliffe Krankenhaus wegen Chorea zur Aufnahme (nach Rheumatismus.) Die Kranke war sehr abgemagert und zeigte an den Ellbogen durch Reibung entstandene rothe, glänzende Flecken, sowie eine dunkelrothe, heisse, schmerzhafte, abscessähnlich fluctuirende Schwellung am linken Handrücken. Die Temperatur betrug 38,9°. Am folgenden Tage trat die Chorea heftiger auf, entzündliche Schwellung am linken Fussrücken kam hinzu; am 3. Tage waren Kinn und Lippen roth und entzündet in Folge des Reibens bei den unausgesetzten Kopfbewegungen. Die Haut war sehr trocken. Die Temperutur betrug 39,1°.

Am 5. Tage waren die Knöchel der rechten Hand roth, geschwollen, schmerzhaft, die Zunge an den Rändern eingebissen.

Am 1. Mai hatte sich die Kranke einen, am 5. drei

weitere Zähne bei den Krämpfen ausgebissen. Das Zahnfleisch und die Lippenschleimhaut war durch die gegenüberstehenden Zähne abgelöst. Am 6. Mai betrug die Temperatur 40,4°. Der Tod erfolgte im Coma.

Dass das Zusammenschlagen der Zahnreihen bisweilen mit solcher Vehemenz geschieht, dass Zähne abbrechen und die Zunge zerbissen wird, erwähnt auch Ziemssen in seiner Monographie der Chorea.

Die bisher angeführten Fälle lassen sich noch durch einige in der hiesigen Klinik beobachtete ergänzen:

Ein 10jähriges Mädchen, schwächlich und anämisch, wurde wegen Chorea mit Zinc. oxyd. behandelt und zwar erhielt sie 2 Mal täglich 0,05 gr. Nach einer Woche trat Decubitus und Eczem der linken Gesichts- und Thoraxhälfte auf. Die Patientin fing an zu fiebern und bekam eine phlegmonöse Entzündung des rechten Vorderarmes. Beide Affectionen gelangten binnen 2 Wochen zur Heilung.

Ein anderer Fall betraf ein 14jähriges Mädchen, das etwas anämisch, sonst aber gut genährt war und wegen schwerer Chorea 3—4 Mal täglich Zinc. oxyd. erhielt. Nach 6 Tagen zeigten sich auf Brust und Oberschenkeln eigenthümlich geröthete Stellen, an denen die Haut sich sehr rauh anfühlte. Die Affection verschwand in kurzer Zeit, die Kranke wurde geheilt. Chr. Sch., Mädchen, 22 Jahre alt, schwer an Chorea erkrankt, zeigte auf der Brust circumscripte rothe Flecken, die gegen die Mitte dunkler waren. Daselbst zeigte sich eine kleine Prominenz. Am folgenden Tage war das Gesicht gedunsen, die Conjunctiva stark geröthet, Schleimmassen in den Augenwinkeln. Die Unterlippe war stark geschwollen, mit kleinen Borken besetzt (der Fall endete 5 Tage nach der Aufnahme tödtlich).

Dass übrigens durch die zugezogenen Verletzungen

auch ein schlimmer Ausgang vermittelt werden kann, beweist ein von Strümpel in seinem Lehrbuch der Pathologie und Therapie mitgetheilter Fall, in welchem bei einem Mädchen der Tod eintrat in Folge zahlreicher brandig werdender Hautverletzungen, die trotz aller nur möglichen Vorsichtsmassregeln entstanden waren.

Fast einzig in der Literatur steht ein von William Hunt beschriebener Fall da, der einen 29jährigen Mann betrifft, welcher seit seinem 4. Jahre einseitig gelähmt und mit chronischer Chorea behaftet war und am 13. December 1867 wegen einer einfachen Fractur des Oberarmknochens zur Aufnahme in das Hospital zu Philadelphia kam. Die Chorea hatte in Folge dieses Uebels beträchtlich zugenommen. Der gewöhnliche Schienenverband wurde nicht vertragen. Am folgenden Tage erschien die ganze Umgebung der Bruchstelle excoriirt und die Knochen hatten fast die Haut durchbohrt. Der Arm wurde nun in Baumwolle eingewickelt und am Körper befestigt; trotzdem erschien der Arm am 3. Tage höchst entzündet und wurde durch das beständige Reiben der rauhen Knochen aneinander äusserst schmerzhaft. Morphium beruhigte nicht; die Amputation wurde verweigert, auch war Patient dazu schon zu entkräftet. Schliesslich mussten wegen zunehmender Entzündung und Verschwärung kalte Wasserumschläge gemacht werden. 10 Tage nach der Aufnahme erfolgte der Tod durch Erschöpfung.

Hält man die angeführten Fälle zusammen, so ist der erste Eindruck allerdings der, dass die entzündlichen Hautaffektionen bei Chorea Folgen traumatischer Einflüsse sind. Meist sind es die exponirtesten Stellen des Körpers, welche zuerst oder vornehmlich zu leiden haben, die Ellbogen, Hände und Füsse, oder es ist von vorn herein die Einwirkung eines Stosses oder einer Quetschung auch auf

geschütztere Partieen deutlich nachweisbar. Und wenn in Folge davon die schützende Epidermis eine Continuitätstrennung erlitten, können alle möglichen Noxen durch diese Pforte Eingang finden und zu den mannigfachen Formen von Entzündung führen, die wir oben kennen gelernt haben. Und da gerade bei Choreakranken die Hauptregel der Therapie bei Entzündungen, die Ruhigstellung, sich nicht durchführen lässt, so dürfte dieser Umstand schon zum Theil erklären, warum aus jenen doch meist nur unbedeutenden Verletzungen so häufig intensivere Entzündungsvorgänge sich entwickeln. Doch ist mir auffallend, dass man auf einen andern Umstand so wenig Rücksicht genommen hat. Eine beträchtliche Anzahl der Patienten, die im Verlauf ihrer Chorea sich entzündliche Hautaffektionen zugezogen, sind mit Medicamenten behandelt worden, welche die Ernährung der Haut in beträchtlichem Masse zu stören geeignet sind, die bei längeren Gebrauch spontan und ohne dass ein äusseres Trauma dazu einwirkt, furunculöse und sonstige Entzündungen, Ausschläge u. s. w. hervorrufen. Letztere vornehmlich pflegen doch nicht so leicht auf einfache mechanische Reizung hin zu entstehen. Der pustulöse Ausschlag, welcher an Kinn und Hals unserer in der mitgetheilten Krankengeschichte genau beschriebenen Choreakranken auftrat, könnte ganz wohl durch das Arsen, welches anfänglich gegeben wurde, verursacht worden sein. Das entzündliche Erythem der Rückenhaut, welches ebendaselbst erwähnt wurde, würde sich in den Rahmen einer durch Arsen verursachten Affektion deshalb sehr gut einfügen, weil später in höchst charakteristischer Weise die Epidermis in grossen Fetzen sich ablösen liess. Die überaus leichte Bildung von Abscessen liesse sich auch am leichtesten auf eine durch toxische Einflüsse herab-

gesetzte Widerstandsfähigkeit der Gewebe beziehen. Und wie hier das Arsen, so könnten in andern Fällen Medicamente von ähnlich eingreifender Wirkung geschadet haben. Das schliesst nicht aus, in dem durch die Krankheit bedingten heruntergekommenen Zustand der Patienten die Hauptursache für die leichte Verletzbarkeit der Haut zu finden. Auch das lässt sich nicht gänzlich von der Hand weisen, dass etwaige besondere trophische Störungen, die der Chorea als solcher eigenthümlich wären, die Haut in höherem Grade zu entzündlichen Affectionen geneigt machten.

Welcher Art diese Ernährungsstörungen sind, ob es sich um eine Läsion der trophischen Nerven, wie wir sie zum Beispiel zur Erklärung der grossen Neigung zu Decubitus bei progressiver Paralyse annehmen, oder ob es sich um eine anomale Blutbeschaffenheit, die sich ausser durch die behinderte Assimilation auch noch durch die vermehrten Stoffwechselprodukte in Folge der perpetuirlichen Muskelaction erklären liesse, handelt, lässt sich nicht entscheiden.

Zum Schluss sage ich noch meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Professor Dr. Mosler, meinen tief gefühlten Dank für die gütige Ueberweisung des Themas und des Materials zu meiner Arbeit; desgleichen Herrn Professor Dr. Schulz für die gütigst gewährte Unterstützung.

Lebenslauf.

Ernst Louis Reinhard Bublitz, Sohn des verstorbenen Rentier *A. Bublitz* und seiner Ehefrau *Johanna*, geb. *Zühlke*, evangelisch, besuchte bis zum 12. Jahre die Stadtschule zu Greifenhagen, dann das Progymnasium zu Gartz a. O. und das Marienstifts-Gymnasium zu Stettin, wo er Ostern 1878 das Reifezeugniss erhielt. Er studirte darauf in Greifswald 6 Semester Theologie, während welcher Zeit er als Einjährig-Freiweilliger beim Pommerschen Jäger-Bataillon diente, ging dann zum Studium der Medicin über, absolvirte im 4. Semester das tentamen physicum und nach 8 Semestern das Staatsexamen. Am 11. Juli bestand er das examen rigorosum.

Allen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen herzlichsten Dank aus.

Thesen.

I.

Häufigkeit und Verlauf der bei schweren Choreafällen vorkommenden Beschädigungen der Haut setzen eine besondere Prädisposition der Gewebe voraus.

II.

Auf die psychische Beeinflussung ist bei Behandlung der Hypochondrie weitaus das grösste Gewicht zu legen.

III.

Die Amputatio uteri supravaginalis nach Porro ist sämmtlichen Modificationen der alten klassischen Methode der Sectio caesarea vorzuziehen, so lange es noch nicht gelungen ist, die Uteruswunde zu exactem Verschluss zu bringen.